

福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和5年4月4日（火）

2 確認箇所

A排水路

3 確認項目

A排水路の現況

4 確認結果の概要

東京電力福島第一原子力発電所においては、排水路にP S Fモニタ^{※1}を設置し、排水路内の水の放射能濃度を監視している。

今回は、免震重要棟や多核種除去設備周囲及び固体廃棄物貯蔵庫第3棟～第9棟周囲を主な集水域としているA排水路の流路の状況やP S Fモニタ等の設置状況を確認した。（図1）（前回確認日：令和3年11月17日）

- ・ A排水路は、一部の開渠部分や集水枡を除き、ほとんどが暗渠になっている。開渠部分の排水路は、確認した範囲では、土砂やごみ等の著しい堆積は認められなかった。（写真1）

- ・ 集水枡上流側の開渠には、ゼオライト土嚢が設置されていた。また、水量は少なくよどんでおり、排水路や集水枡には緑色の藻が発生していた。

（写真2）

- ・ A排水路の途中（固体廃棄物貯蔵庫第1棟南西側）には、K排水路、D排水路及び物揚場排水路と同様に、弁別型P S Fモニタ^{※2}と電動ゲートが設置されており、ゲートを閉止した場合に排水を汲み上げるための可搬型ポンプ、移送配管及び発電機も同様に設置されていた。確認した範囲では、これらの設備に異常は認められなかった。（写真3）

- ・ A排水路の流末付近には、流量計や自動採水装置が設置されていた。

（写真4）

※1 P S Fモニタ：P S Fはプラスチックシンチレーションファイバー（Plastic Scntillation Fiber）の略であり、放射線を検出・発光するセンサー光ファイバを用い、ファイバケーブルに入射した放射線から光電子増倍管を使用して、 β 線と γ 線の合計値を計測する機器。

※2 弁別型P S Fモニタ： β 線と γ 線、 γ 線の両方の検出部を有し、それぞれの計測された値の差分から β 線も計測できるP S Fモニタ。

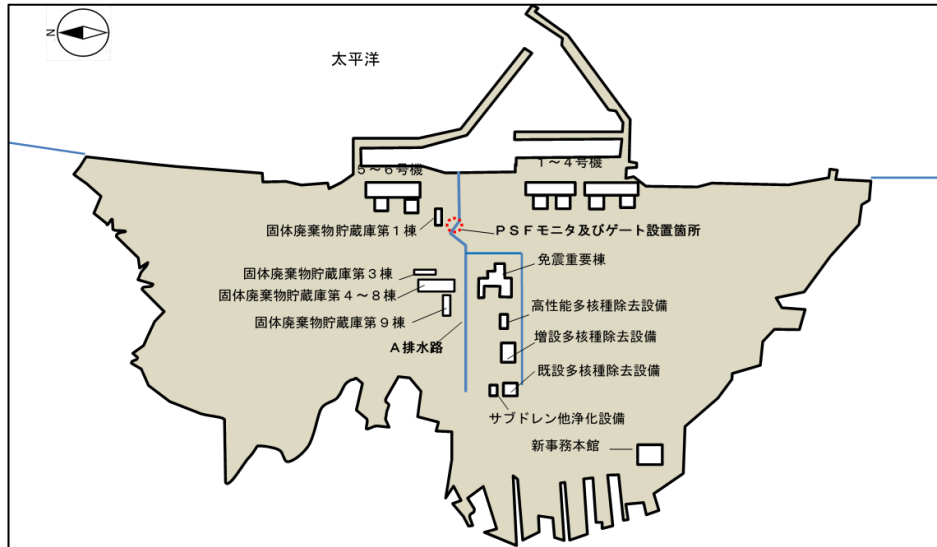


図1 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)
A排水路(暗渠)の状況 (免震重要棟北側道路を東側から撮影)

※道路の両側にA排水路が暗渠で設置されている。



(写真1-2)
A排水路(開渠部分)の状況①
(免震重要棟北側道路を東側から撮影)



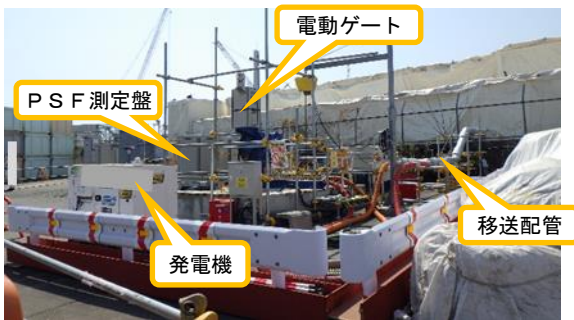
(写真1-3)
A排水路(開渠部分)の状況②
(免震重要棟南側道路を西側から撮影)



(写真 2 - 1)
集水枡上流側の開渠の状況
(北東側から撮影)



(写真 2 - 2)
集水枡 (固体廃棄物貯蔵庫第 1 棟西側) の状況 (南側から撮影)



(写真 3 - 1)
A排水路 P S F モニタ等の状況①
(北西側から撮影)



(写真 3 - 2)
A排水路 P S F モニタ等の状況②
(北東側から撮影)



(写真 3 - 3)
P S F 通信ケーブルの状況
(西側から撮影)

※ケーブルの先端にP S F モニタが
設置されている。



(写真 3 - 4)
排水汲み上用ポンプの設置状況

※耐圧ホースの先端に可搬型ポンプが
設置されている。



(写真 4 - 1)
A排水路流末付近の状況①
(南西側から撮影)



(写真 4 - 2)
A排水路流末付近の状況②
(南西側から撮影)

- 5 プラント関連パラメータ等確認
本日確認したデータについて、異常な値は確認されなかった。